Werte-Tabellen der Radio-Einzelteile

Elektrotechnische Bezeichnungen und Formelgrößen. Abkürzungen elektrischer Maßeinheiten. Werte-Tabelle der Einzelteile. Mittlere Werte der wichtigsten Einzelteile im Super

Elektrotechnische Bezeichnungen und Formelgrößen:

A = Arbeit
B = magnetische Induktion
C = Kapazität
d = Durchmesser
E, e = Elektromotorische Kraft (EMK) oder Spannung
f = Periodenzahl eines Wechselstromes in der Sekunde
G = Gewicht
H = magnetische Feldstärke
J, i = elektrische Stromstärke
K, k = Konstanten verschied. Art
k = Dämpfungsfaktor
L = Selbstinduktivität
l = Länge
M = Gegeninduktivität
N = Leistung, Verbrauch
n = Umdrehung/min
P = Kraft
q = Querschnitt
R = elektrischer Widerstand
t = Zeit
u = Umdrehungszahl, z. B. bei Zählern
w = Anzahl der Windungen bei Spulen
x = unbekannter Widerstand, unbekannte Größe

Abkürzungen elektrischer Maßeinheiten:

A = Ampere
Ah = Amperestunde
C = Coulomb (Elektr. Menge)
°C = Celsiusgrade
F = Farad (Kapazität)
f = Frequenz
H = Henry (Induktion)
HK = Hefnerkerze (Beleuchtung)
Hz = Hertz (Schwingung)
J = Joule (Leistung)
kc = Kilocycle (engl.)
kHz = Kilohertz
kΩ = Kiloohm
kV = Kilovolt
kVA = Kilovoltampere
kW = Kilowatt
kWh = Kilowattstunde
λ = Wellenlänge in Meter
mA = Milliampere
mH = Millihenry
mV = Millivolt
MΩ = Megohm
MHz = Megahertz
μA = Mikroampere
μF = Mikrofarad
μH = Mikrohenry
μV = Mikrovolt
μμF = Mikromikrofarad
pF = Picofarad
PS = Pferdestärke
S = Siemens (Leitfähigkeit)
V = Volt
VA = Voltampere (Scheinleistung)
W = Watt (Wirkleistung)
Wh = Wattstunde
Ω = Ohm

Antennen- und Vorkreis	HF-Stufe	Modulator	Oszillator	ZF-Stufe
Verkürzungs-C 50—500 pF	Kathoden-W 100—1000 Ω	Kreis- dämpfungs-W 10 000—50 000 Ω	KW-Dämpfungs- W 100—500 Ω	Parallel-C 100—400 pF
Kopplungs-C 50—1000 pF	Kathoden-C 0,1—1 µF	SA-Sieb-C 0,01—0,2 µF	Gitterableit-W 0,05—0,1 MΩ	Parallel-W 0,1—1 MΩ
Erdschutz-C bei Allstrom 2000—10 000 pF	SG—W 0,01—0,2 MΩ	SA-Sieb-W 0,1—1 MΩ	Gitterblock-C 50—200 pF	Kopplungs-C 50—200 pF
	HF-Drossel 0,5—50 mH	Kathoden-W 100—1000 Ω	Schwingstrom- dämpfungs-W- Gitter 500—5000 Ω	Stromkopp- lungs-C 10 000—50 000 pF
Dämpfungs-W 0,1—2 MΩ	Kathoden-Laut- stärkeregler 10 000—30 000 Ω	Kathoden-C 0,05—1 µF	Anoden- kopplungs-C 100—1000 pF	Spannungs- kopplungs-C 3—20 pF
	HF-Kopplungs-C 10—200 pF	SGW 20 000—60 000 Ω	KW-Gleichlauf-C 3000—10 000 pF	Kathoden-W 100—1000 Ω
Lautstärkeregler 0,01—1 MΩ	Anoden- widerstand 0,1—1 MΩ	SG-Sieb-C 0,1—1 µF	MW-Gleichlauf-C 300—600 pF	Kathoden-C 0,05—1 µF
Spule kurz 4 Wdgn 0,3 Ω	SA-Sieb-C 0,01—0,2 µF		Langwellen- Gleichlauf-C 100—200 pF	Schirmgitter-W 0,01—0,2 MΩ
mittel 330 Wdgn 11 Ω	SA-Sieb-W 0,1—1 MΩ		Schwingstrom- dämpfungs-W- Anode 50—500 Ω	Schirmgitter-C 0,1—1 µF
lang 950 Wdgn 76 Ω	Spule kurz 14 Wdgn 0,02 Ω	Spule kurz 14 Wdgn 0,02 Ω	SG-Vor-W 20 000—60 000 Ω	SAW 0,1—2 MΩ
ZF-Saugkreis Spule 390 Wdgn 11 Ω	mittel 126 Wdgn 2,2 Ω	mittel 126 Wdgn 2,2 Ω	kurz 10 Wdgn 0,27 Ω	SAC 0,02—0,2 µF
	lang 420 Wdgn 18,5 Ω	lang 420 Wdgn 18,5 Ω	mittel 88 Wdgn 1,6 Ω	Bandfilterspulen 235 Wdgn 4,7 Ω
			lang 180 Wdgn 7,1 Ω	

Abkürzungen: SA = Schwundausgleich, C = Kondensator, W = Widerstand, SG = Schirmgitter, KW = Kurzwellen, MW = Mittelwellen, LW = Langwellen, UA = Anodenspannung, NF = Niederfrequenz (Tonfrequenz), Ggk = Gegenkopplung

HF-Gleichrichter	Abstimmanzeige	NF-Stufe	Endstufe	Netzteil
Gitter-C 50—250 pF	Vor-W f. Leuchtgittersteuerung 50—100 TΩ	Kopplungs-C 5000—0,1 μF	Schirmgitter-W 0,1—0,7 MΩ	Lade-C 4—32 μF
Gitter-W 0,5—3 MΩ	Gitter-WG 1 2—3 MΩ	Gitter-W 0,2—2 MΩ	Schirmgitter-C für Siebung 0,1—2 μF	Sieb-C 4—32 μF
Rückkopplungs-C 100—500 pF	Kathoden-W 3 T—20 TΩ	UKW-Sieb-W-Gitter 100—3000 Ω	Gitter-W 0,1—2 MΩ	Anoden-Überbrückungs-C 2000—10 000 pF
UA-Sieb-C 0,5—4 μF	Kathoden-C 4—6 μF	UKW-Sieb-W-Anode 50—200 Ω	HF-Sieb-W 0,1—0,3 MΩ	Störschutz-C 10 000 pF—0,1 μF
NF-Kopplungs-C 5000—50 000 pF	Anoden-W 0,1—0,5 MΩ	Kathoden-W 50—5000 Ω	UKW-Sieb-W-Gitter 50—5000 Ω	Röhrenschutz-Widerstand 30—125 Ω
Kathoden-C 4—50 μF	Anodensieb-W 50 TΩ	Kathoden-C 20—300 μF	UKW-Sieb-W-Anode 50—200 Ω	Vorwiderstand Heizkreis 10—2000 Ω
Kathoden-W 100—1000 Ω	Anodensieb-C 0,2—1 μF	Anoden-W für 9 kHz-Sperre 20 000 Ω	HF-Sieb-C 20—100 pF	HF-Drossel 2—10 mH
Kopplungs-C für Dioden 50—200 pF	Gitterkopplungs-C 0,01—0,03 μF	C für 9 kHz-Sperre 3000—5000 pF	Kathoden-W 100—5000 Ω	Netzdrossel 5—20 H
Dioden-Belastungs-W 0,1—0,5 MΩ	Leuchtsteuergitter-W 0,2—0,5 MΩ	C für Tonblende 10 000—100 000 pF	Kathoden-C 10—300 μF	Gleichrichter-Überbrückungs-C 5000—20 000 pF
Anoden-W 0,1—0,5 MΩ	Leuchtsteuergitter-C 0,05—0,2 μF	W für Tonblende 50 T—500 TΩ	Gegenkopplungs-W 1,5—8 MΩ	Gleichrichterheizung 4 V—0,1 Ω
Schirmgitter-W 0,5—1 MΩ	Vorwiderstand für Leuchtschirm 50 TΩ	HF-Sieb-C im Gitter 30—150 pF	Gegenkopplungs-C normal 1000—5000 pF	Röhrenheizung 6,3 V—0,1 Ω
Anoden-Sieb-W 0,01—0,1 MΩ	Anoden-W EFM II 0,11 MΩ	Gegenkopplungs-W 1,5—8 MΩ	Gegenkopplungs-C für Baßanhebung 50—1000 pF	Anoden-Spannungswicklung 2 × 300 Ω
Kathoden-W für Anodengleichrichtung 5000 Ω	Anodensieb-W EFM II 20 TΩ	Gegenkopplungs-C für Baßanhebung 50—1000 pF	Parallel-C für Ausgangstrafo 3000—10 000 pF	Netzwicklung 0—240 V—22 Ω 0—220 V—19,5 Ω 0—150 V—12,1 Ω 0—125 V— 9,1 Ω 0—110 V— 7,6 Ω
	Anodensiebung EFM II 2 μF	W f. Lautstärkeregler 0,1—1,5 MΩ		

Die Schwankungsbreiten der Werte sind als äußerste Grenzen zu betrachten. Das ungefähr arithmetische Mittel (z. B. 0,01—0,03 μF = Mittel 0,02 μF) gilt als Normalwert

Mittlere Werte der wichtigsten Einzelteile im Super

Für die Messung an Einzelteilen eines Super, der zur Reparatur kommt, braucht man Anhaltspunkte über die Windungszahl, den Ohmschen Widerstand und die Selbstinduktion von Spulen — die Spannungen an den Klemmen des Netzübertragers —, die Kapazität von Kondensatoren usw. Ihre Werte gehen aus nachfolgender Tabelle hervor und können als Mittelwerte jedem marktgängigen Normalsuper zugrundegelegt werden.

ZF-Saugkreisspule	390 Wdg.	11 Ohm	1,8 mH
Antennen- und Vorkreisspule Kurz .	4 „	0,3 „	
	14 „	0,02 „	
Antennen- und Vorkreisspule Mittel	330 „	11 „	1,0 „
	126 „	2,2 „	0,18 „
Antennen- und Vorkreisspule Lang .	970 „	76 „	10 „
	420 „	18,5 „	1,8
Oszillatorspule Kurz	13 „	ca. 0,02 „	
	10 „	0,27 „	
Oszillatorspule Mittel	88 „	1,6 „	0,1 „
Oszillatorspule Lang	180 „	7,1 „	0,5 „
Bandfilter I	235 „	4,7 „	0,5 „
	235 „	4,6 „	0,5 „
Bandfilter II	235 „	4,6 „	0,5 „
	240 „	4,7 „	0,5 „
	(Abzweig nach Wdg. 140 2,3—2,4 Ohm)		
Feldspule	12 800 „	ca. 1300 Ohm — 97 V/63 mA	
Brummkompensation		0,5 „	
Schwingspule	113 „	13,2 „	
Lautsprecher-Übertrager	3 600 „	560 „	primär
	216 „	4,4 „	sekundär

DEUTSCH-LITERARISCHES INSTITUT J. SCHNEIDER, BERLIN-TEMPELHOF

Printed in Germany. IV. 46. 5000. Druck: Ernst Steiniger, Berlin SW 61